

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**VICERRECTOR ACADÉMICO**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**  
**ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA**



**“Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el area de ciencia tecnología y ambiente de los estudiantes del quinto grado del nivel secundaria en la I.E N° 80569 “San Martín de Porres” Chillia- 2016”.**

**Autor:**

**Bach. QUIJANO MUÑOZ MILCO A.**

**Asesor:**

**Mg. Pedro Aguilar Vasquez**

**CHIMBOTE- PERÚ**

**2017**

## ÍNDICE

<b>1. PALABRAS CLAVE .....</b>	<b>5 -</b>
1.1. EN ESPAÑOL.....	5 -
1.2. EN INGLÉS.....	5 -
<b>2. TÍTULO .....</b>	<b>6 -</b>
<b>3. RESUMEN.....</b>	<b>7 -</b>
<b>4. ABSTRACT.....</b>	<b>7 -</b>
<b>5. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>8 -</b>
5.1. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA .....	8 -
5.1.1. ANTECEDENTES.....	8 -
5.1.2. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.....	11 -
5.1.3. ESTILOS DE APRENDIZAJE.....	13 -
5.1.4. ESCALA DE CALIFICACIONES EN EL PERÚ.....	22 -
5.2. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	23 -
5.3. PROBLEMA .....	26 -
5.4. CONCEPTUACIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES ...	26 -
5.4.1. VARIABLE DE ESTUDIO 1: ESTILOS DE APRENDIZAJE .....	26 -
5.4.2. VARIABLE 2 : RENDIMINETO ACADEMICO: .....	27 -
5.4.3. DEFINICIÓN OPERACIONAL.....	27 -
5.5. HIPÓTESIS .....	29 -
5.6. OBJETIVOS.....	29 -
5.6.1. OBJETIVO GENERAL .....	29 -
5.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	29 -
<b>6. METODOLOGÍA .....</b>	<b>30 -</b>
6.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	30 -
6.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	30 -
6.1.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	30 -

6.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA .....	31 -
6.2.1.	POBLACIÓN.....	31 -
6.2.2.	MUESTRA.....	32 -
6.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN .....	32 -
6.3.1.	TÉCNICAS .....	32 -
6.3.2.	INSTRUMENTOS.....	32 -
6.4.	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN .....	32 -
6.5.	MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS.....	35 -
<b>7.</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>35 -</b>
7.1.	DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS .....	35 -
7.2.	RESULTADOS PARA LA VARIABLE DE ESTUDIO 1: ESTILOS DE APRENDIZAJE.....	35 -
7.2.1.	DIMENSIÓN VISUAL.....	35 -
7.2.2.	DIMENSIÓN AUDITIVO.....	36 -
7.2.3.	DIMENSIÓN KINESTÉSICO.....	38 -
7.3.	RESULTADOS PARA LA VARIABLE DE ESTUDIO 2: RENDIMIENTO ACADÉMICO .....	39 -
7.3.1.	INDAGA, MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS, SITUACIONES QUE PUEDEN SER INVESTIGADAS POR LA CIENCIA .....	39 -
7.3.2.	EXPLICA EL MUNDO FÍSICO, BASADO EN CONOCIMIENTOS CIENTÍFICOS .....	40 -
7.3.3.	DISEÑA Y PRODUCE PROTOTIPOS TECNOLÓGICOS PARA RESOLVER PROBLEMAS DE SU ENTORNO .....	41 -
7.3.4.	CONSTRUYE UNA POSICIÓN CRÍTICA SOBRE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN SOCIEDAD .....	43 -
7.4.	CONTRASTE DE HIPÓTESIS .....	44 -
7.4.1.	PRUEBA DE HIPÓTESIS DE LA DIMENSIÓN VISUAL Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LA MUESTRA ESTUDIADA. ....	44 -

7.4.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS DE LA DIMENSIÓN AUDITIVA Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LA MUESTRA ESTUDIADA .....	- 45 -
7.4.3. PRUEBA DE HIPÓTESIS DE LA DIMENSIÓN KINESTÉSICO Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LA MUESTRA ESTUDIADA .....	- 46 -
7.4.4. PRUEBA DE HIPÓTESIS DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO .....	- 46 -
7.4.5. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN .....	- 47 -
<b>8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>- 51 -</b>
8.1. CONCLUSIONES .....	- 51 -
8.2. RECOMENDACIONES .....	- 53 -
<b>9. AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>- 54 -</b>
<b>10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>- 55 -</b>
<b>11. ANEXO Y APÉNDICE.....</b>	<b>- 56 -</b>
11.1. FOTOGRAFÍAS Y OTROS.....	- 56 -

## 1. PALABRAS CLAVE

### 1.1. EN ESPAÑOL

<b>TEMA</b>	Estilos de aprendizaje- rendimiento académico
<b>ESPECIALIDAD</b>	Educación secundaria
<b>OBJETIVO</b>	Determiner
<b>MÉTODO</b>	Descriptive – correlacional

### 1.2. EN INGLÉS

<b>SUBJECT</b>	Learning styles
<b>SPECIALTY</b>	Highschool education
<b>OBJECTIVE</b>	Determine
<b>METHOD</b>	Descriptive –corel

### Lineal de investigation.

<b>FACULTAD</b>	<b>AREA</b>	<b>SUB AREA</b>	<b>DICIPLINA</b>
Educación Y Humanidades	Humanidades	Ciencias de la Educacion	Educacion General

## **2. TÍTULO**

**En español**

**ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE CIENCIA TECNOLOGÍA Y AMBIENTE DE LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DEL NIVEL SECUNDARIA EN LA I.E N° 80569 “SAN MARTIN DE PORRES” CHILLIA- 2016**

**En inglés:**

**LEARNING STYLES AND ACADEMIC PERFORMANCE IN THE AREA OF SCIENCE, TECHNOLOGY AND ENVIRONMENT OF THE STUDENTS IN THE FIFTH GRADE OF SECONDARY IN THE N° 80569 "SAN MARTIN DE PORRES" I.E CHILLIA - 2016**

### **3. RESUMEN**

La presente investigación titulada “Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes del quinto grado del nivel secundaria en la I.E N° 80569 “San Martín de Porres” Chillia- 2016, tiene como propósito determinar si existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico.

Se trabajara con una población de 30 estudiantes y se optara por el diseño correlacional. La información será recolectada a través del instrumento denominado ficha de observación de estilos de aprendizaje y la ficha de levantamiento de datos sobre el rendimiento académico.

La relación entre las dimensiones de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes, es como sigue:

La dimensión visual y el Rendimiento académico es positiva en el coeficiente de correlación de Pearson de 0.638 que determina una correlación positiva fuerte, para la dimensión auditiva y el Rendimiento académico es positiva en el coeficiente de correlación de Pearson de 0.616 que demuestra una correlación positiva y en la dimensión kinestésico y el Rendimiento académico en el coeficiente de correlación de Pearson de 0.595 indicando así una correlación positiva.

### **4. ABSTRACT**

This research entitled "learning styles and academic achievement in the area of science technology and environment for students in the fifth grade of the secondary level in the N ° I.E 80569"San Martín de Porres"Chillia - 2016, is aimed at" determine if there is a relationship between the styles of learning and academic performance.

You will work with a population of 30 students and chose the correlational design. The information will be collected through the instrument called observation of learning styles tab and the tab's rising academic performance data.

The relationship between the dimensions of the learning styles and academic achievement in the area of science, technology and environment of the students, is as follows: the visual dimension and academic performance is positive on the Pearson correlation coefficient 0.638 that determines a correlation positive strong, for the hearing dimension and academic performance is positive in the correlation coefficient of Pearson's 0.616 which shows a positive correlation dimension kinesthetic and academic performance in the correlation coefficient of Pearson of 0.595 thus indicating a correlation positive.

## **5. INTRODUCCIÓN**

### **5.1. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA**

#### **5.1.1. ANTECEDENTES**

En la mayoría de las instituciones de la región hay desafíos referente a los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico que muestran los alumnos, razón de ello, es que me interesa el tema, toda vez que notamos en el aula, la escasa comprensión de la química, física y biología ahora conocida como Ciencia, Tecnología y Ambiente por parte de los alumnos, esto motivó a realizar el presente trabajo de investigación titulado: “Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes del quinto grado del nivel Secundaria en la Institución Educativa N° 80569 “San Martín de Porras”- Chillia-2016.

El propósito de la investigación es conocer la relación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, como antecedentes considero algunos trabajos de investigación.



A nivel Internacional por Andres Hernandez Perdomo y Aurora Cordova Serrano; en su estudio titulado “Estilos y Estrategias de Aprendizaje en el Rendimiento Académico de los alumnos del Área de Ingles de la licenciatura en lenguas modernas de la Universidad de la Salle”. Para optar el título de Magíster en docencia. Este estudio fue de tipo aplicativo y diseño experimental con una muestra experimental de 30 alumnos y el grupo de control con 26 alumnos cuyos instrumentos de aplicación son la prueba de Pre-test y post test. Quienes dan a conocer las siguientes conclusiones: El identificar el Estilo de Aprendizaje dominante de los estudiantes facilita el desarrollo de técnicas y estrategias de enseñanza mucho más efectivas, y estas favorecen la creación de un clima más cogedor y promueven una participación de los estudiantes mucho más activa.

A nivel nacional en la investigación titulada “Comunicación y Aprendizaje factores que afectan el rendimiento académico en el primer año de Medicina Humana en la Universidad Peruana Cayetano Heredia” Facultad de Medicina Alberto Hurtado Busta (2004), aplico una investigación correlacional por que orienta a la determinación del grado de relación existente entre dos fenómenos o eventos observados en forma objetiva. Para la unidad de análisis la autora considero el método estadístico-inferencial y llego a las siguientes conclusiones.

- Los factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes son variados ya que dependen de aspectos personales del alumno. La edad por una parte es relevante (la etapa de la vida por la que está pasando el estudiante). También lo son sus motivaciones, que incluyen sus aspiraciones, sus deseos de superación y su anhelo de aprender. La autoestima que tiene el estudiante es importante ya que le da la seguridad para avanzar en el aprendizaje.
- Enseñar a los estudiantes en función a los estilos de aprendizaje Predominantes, les permite tener un mejor nivel de rendimiento académico.

Loret de Mola (2010) en su investigación para obtener el grado de Magister, titulada: Estilos y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de la universidad peruana “Los Andes” de Huancayo–Perú”. Esta investigación fue descriptiva y de tipo correlacional y como conclusión indica:

Que en el estudio se ha encontrado relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, porque se obtuvo 0,745 existiendo una relación positiva significativa, según el coeficiente de Pearson. Esto expresa que es necesario identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes para mejorar la calidad de enseñanza y superar los niveles cognitivos reflejadas en el rendimiento académico.

A nivel regional, en su investigación titulada para obtener su licenciatura “Relación entre estilos de aprendizaje y el nivel de rendimiento académico de los estudiantes del quinto grado de educación secundaria de la institución educativa “República de Argentina” en el Distrito de Nuevo Chimbote en el año 2006. Loayza (2007), Esta investigación es explicativa de tipo descriptivo correlacional, quien concluye:

El estilo predominante es el estilo reflexivo con un resultado de 41 alumnos que representa el 41% del total de los estudiantes en estudio. Esta investigación confirma que todos los estudiantes aprenden con un solo estilo y siempre existe un estilo predominante en ellos y que debe estimularse siempre.

“Estilos de Aprendizaje en el bajo rendimiento escolar de los estudiantes del 2° grado de secundaria de la Institución Educativa “Pedro Pablo Atusparia” Centro de aplicación pedagógica del ISPP “Chimbote” en el periodo lectivo 2010-2011, en opción a obtener el título de licenciado en Educación Secundaria en la especialidad de Ciencia Tecnología y Ambiente. Este estudio tiene el diseño transversal, cuya población está constituida por 160 alumnos y los instrumentos de aplicación son los cuestionarios-test. Siendo el Autor Rivas Morante Armando Rigoberto quien concluye.

- Los docentes aceptaron que conocer los estilos de aprendizajes de sus alumnos y alumnas les ayuda a mejorar su rendimiento escolar.
- Son los maestros los responsables de conocer los diferentes estilos de aprendizaje de sus alumnos y alumnas para mejorar su rendimiento académico.
- Los estudiantes se sienten motivados ante técnicas de participación activa, los conflictos cognitivos ayudan a desarrollar de manera crítica el pensamiento.

### **5.1.2. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA**

Esta investigación permite reconocer que existe influencia de los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico, los rasgos afectivos se vinculan con las motivaciones y expectativas que influyen en el aprendizaje, el enseñar a los estudiantes en función a los estilos de aprendizaje predominantes, les permite tener un mejor rendimiento académico.

El hacer consientes a los alumnos sobre la importancia que tiene el reconocimiento y aplicación de las estrategias de aprendizaje que mejor complementan su estilo dominante, les permite adquirir procesar y utilizar la información dada de manera más efectiva, en tal sentido reconozco lo planteado en este trabajo de investigación que aun cuando son numerosas las propuestas sobre el conocimiento de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico es necesario realizar un trabajo de conciencia para aplicarlo de manera cotidiana.

**La teoría genética de Piaget**, que tiene una visión constructivista, trata del desarrollo cognitivo que busca explicar cómo los individuos perciben, piensan, entienden y aprenden. La inteligencia consistiría en la capacidad de mantener una constante adaptación de los esquemas del sujeto al mundo en que se desenvuelve. El entiende los esquemas como aquellas unidades fundamentales de la cognición humana, los cuales consisten en representaciones del mundo que rodea al sujeto contruidos por éste.

(Arancibia, Herrera y Strasser 1999)

Para Cueva (2011, p.46). “El aprendizaje se efectúa mediante dos movimientos simultáneos o integrados, pero de sentido contrario: la asimilación y la acomodación. (p: 46). El proceso de adquisición de información se llama asimilación; el proceso de cambio, a la luz de la nueva información, de las estructuras cognitivas se llama acomodación.

Para D. Ausbel según Cueva (2002) “El aprendizaje es significativo cuando se tiene en cuenta además de los factores cognitivos los factores afectivos como la motivación. Centra su atención en el aprendizaje que ocurre en el aula cotidianamente y que el factor determinante para el aprendizaje es “lo que ya sabe” el aprendiz, es decir, los conocimientos previos que posee. (p: 86) . En tal sentido, Ausbel ve el almacenamiento de la información en el cerebro humano como un proceso altamente organizado, en el cual se forma una jerarquía conceptual donde los elementos más específicos del conocimiento se anclan a los conocimientos más generales e inclusivos (asimilación).

**Bruner** postula que el aprendizaje supone un pensamiento activo de la información y que cada persona lo realiza a su manera. “El individuo, atiende selectivamente a la información y la procesa y organiza de forma particular”. Arancibia et al., (1999 p: 79).

Para Bruner el aprendizaje implica tres procesos simultáneos:

1º *La adquisición de una nueva información*: es el nuevo conocimiento que se antepone al que ya tiene, es decir se produce un refinamiento de los conocimientos previos.

2º *Transformación*: forma como se maneja el conocimiento para ir más allá de ella, es decir, tiene como fin que la información trascienda.

3º *Evaluación*: es la comprobación si la manipulación del conocimiento es la correcta.

### 5.1.3. ESTILOS DE APRENDIZAJE

Los **estilos de aprendizaje** se definen como las distintas maneras en que un individuo puede aprender. Para D. E. Hunt, describen las condiciones bajo las que un discente se encuentra en la mejor situación para aprender, o qué estructura necesita para mejorar el proceso de aprendizaje.<sup>2</sup> En términos generales, los estilos de aprendizaje se emplean en el ámbito psicológico y educativo para referirse a la manera distintiva en que las personas resuelven problemas, es decir, la respuesta a estímulos e información. También, es posible definirlo a partir del comportamiento característico de una persona, desde lo afectivo, fisiológico y cognitivo, mismo que permite identificar la manera en que el alumno interactúa con un entorno de aprendizaje

Al conceptualizar los estilos de aprendizaje está en relación directa con el concepto del aprendizaje como un proceso activo. Existen diferentes modelos y teorías sobre estilos de aprendizaje lo que nos ofrecen es un marco conceptual que nos ayude a entender los comportamientos que observamos a diario en el aula, como se relacionan esos comportamientos con la forma en que están aprendiendo nuestros alumnos y el tipo de actuaciones que pueden resultar más eficaces en un momento dado. Es por ello que consideramos las concepciones de los siguientes autores:

Gregorc (1979) “El estilo de aprendizaje consiste en comportamientos diferentes que sirven como indicadores de cómo una persona aprende y se adapta al ambiente”. (p: 46).

Dunn (1985) “El estilo de aprendizaje es la manera de cómo un aprendiz comienza a concentrarse una información nueva y difícil, la trata y la retiene”. (p: 56).

Smith (1988) “Los estilos de aprendizaje son modos característicos por las que un alumno procesa la información y siente, y se comporta en las situaciones de aprendizaje”. (p: 98)

Alonso y Gallego (1994) “Los Estilos de Aprendizaje son los rasgos cognitivos afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje”. (p: 87)

Es decir que las personas tanto adultas como niñas, aprenden de forma distinta, resulta evidente. Para eso no hay más que analizar cómo cada uno prefiere, indistintamente un ambiente, una situación, unos métodos, un tipo de ejercicio, un grado de estructura. En conclusión, los estilos de aprendizaje es la capacidad diversa personal que tiene cada estudiante para asimilar y procesar una información de tal manera que se convierta en un aprendizaje significativo para él.

**Los distintos modelos y teorías existentes sobre estilos de aprendizaje** ofrecen un marco conceptual que nos permite entender los comportamientos diarios en el aula, como se relacionan con la forma en que están aprendiendo los alumnos y el tipo de acción que puede resultar más eficaz en un momento dado. Existen una diversidad de clasificaciones de los modelos de estilos de aprendizaje, de los cuales hemos considerado algunas que consideramos las más importantes y que podemos agruparlos a partir de dos criterios fundamentales:

El modelo de la programación Neurolingüística es también llamado visual-auditivo-kinestésico (VAK), toma en cuenta el criterio neurolingüístico, que considera que la vía de ingreso de la información (ojo, oído, cuerpo), o si se quiere, el sistema de representación (visual, auditivo, kinestésico), resulta fundamental en las preferencias de quien aprende o enseña. Por ejemplo, cuando le presentan a alguien, ¿qué le es más fácil recordar después: la cara (visual), el nombre (auditivo), o la impresión (kinestésico) que la persona le produjo?

Más concretamente, tenemos tres grandes sistemas para representar mentalmente la información, el visual, el auditivo y el kinestésico. Utilizamos el sistema de representación visual siempre que recordamos imágenes abstractas (como letras y números) y concretas. El sistema de representación auditivo es el que nos permite oír en nuestra mente voces, sonidos, música. Cuando recordamos una melodía o una conversación, o cuando reconocemos la voz de la persona que nos habla por teléfono estamos utilizando el sistema de representación auditivo. Por último, cuando recordamos el sabor de nuestra comida favorita, o lo que sentimos al escuchar una canción estamos utilizando el sistema de representación kinestésico.

Según las vías de percibir la información: Modelo de Programación Neurolingüística (Auditivo, visual, kinestésico); modelo en la cual se basa este trabajo de investigación:

**Auditivo:** Los auditivos aprenden mejor cuando reciben las explicaciones orales, cuando pueden hablar y explicar esa información a otra persona y cuando se repiten a sí mismos paso a paso. Recordando lo que oyen, Piensan en sonidos, hacen largas y repetidas descripciones y se distraen cuando hay ruido.

**Visual:** Los visuales necesitan leer o ver la información de alguna manera gráfica, son observadores, necesitan de una visión detallada, les cuesta recordar lo que oyen, piensan en imágenes, almacenan la información rápidamente y en cualquier orden, y se distraen cuando hay movimiento o desorden visual.

**Kinestésico:** Los kinestésicos aprenden mejor cuando asocian la información con sensaciones y movimientos, necesitan más tiempo para aprender, necesitan estar involucrados personalmente en alguna actividad, aprenden con lo que tocan y lo que hacen, recuerdan las impresiones generales más que los detalles, se distraen cuando las explicaciones son auditivas o visuales y no se

involucran.

**Los 12 estilos de aprendizaje: ¿en qué se basa cada uno?**

**La explicación científica que está detrás de cada estilo de aprender.**

Por Juan Armando Corbin

Los estilos de aprendizaje son la forma consistente en la que los estudiantes responden o utilizan los estímulos en el entorno del aprendizaje, es decir, **las condiciones educativas bajo las cuales un estudiante es más probable que aprenda.**

Por lo tanto, los estilos de aprendizaje no se refieren realmente a lo que aprenden los estudiantes, sino cómo prefieren aprender y, en muchas ocasiones, cómo les resulta más fácil aprender. Los estilos de aprendizaje son una mezcla de factores cognitivos, afectivos y fisiológicos característicos que sirven como indicadores relativamente estables de cómo el estudiante percibe, interactúa y responde al entorno de aprendizaje.

**"Los 13 tipos de aprendizaje: ¿cuáles son?"**

**Estilos de aprendizaje: ¿cuáles son?**

Hay personas a las que les resulta más fácil aprender observando, porque los colores o las fotografías les ayudan a aprender más fácilmente; mientras otros aprenden mejor leyendo y ésta es su forma de estudiar. ¿Te has planteado alguna vez qué estilo de aprendizaje es más efectivo para ti? Lo cierto es que no hay una forma de aprendizaje única, sino que cada uno de nosotros suele sentirse más cómodo con un estilo de aprendizaje u otro.

Para Alonso, Gallego y Honey (1995), autores del libro titulado “Los estilos de aprendizaje procedimientos de aprendizaje y mejora,” es necesario saber más sobre los estilos de aprendizaje y cuál de éstos define nuestra forma predilecta de aprender.

Esto es esencial, tanto para los aprendices como para los maestros”. Los autores afirman que existen 4 estilos de aprendizaje:



## **1. Activos**

Los estudiantes que prefieren el estilo de aprendizaje activo disfrutan de nuevas experiencias, no son escépticos y poseen una mente abierta. No les importa aprender una tarea nueva, ya que no evitan los retos a pesar de que eso pueda comprometer la idea que tienen de sí mismos y de sus capacidades.

## **2. Reflexivos**

Los individuos con preferencia por el estilo de aprendizaje reflexivo observan las experiencias desde distintos ángulos. También analizan datos, pero no sin antes haber reflexionado con determinación. Son prudentes y no se apresuran a la hora de extraer conclusiones de sus vivencias, por lo cual pueden llegar a parecer dubitativos.

## **3. Teóricos**

**Suelen tener una personalidad perfeccionista.** También son analíticos, pero les gusta sintetizar y buscan integrar los hechos en teorías coherentes, sin dejar cabos sueltos y preguntas sin respuesta. Son racionales y procuran permanecer objetivos ante todo.

## **4. Pragmáticos**

**Son más bien prácticos y necesitan comprobar sus ideas.** Son realistas a la hora de tomar decisiones y resolver una cuestión, y orientan su aprendizaje hacia la necesidad de dar respuestas a problemas concretos. Para ellos, “si es útil es válido”.

## **Otros estilos de aprender que podemos encontrar**

Pero la clasificación anterior no es la única que existe, otros autores han propuesto distintos estilos de aprendizaje. Son los siguientes:

## **5. Lógico (matemático)**

Los individuos con el **estilo de aprendizaje lógico** prefieren emplear la lógica y el razonamiento en lugar de contextualizar. Utilizan esquemas en los

que se muestran las cosas relevantes. Asocian palabras aún sin encontrarles sentido.

#### **6. Social (interpersonal)**

Este estilo de aprendizaje, también llamado grupal, **es característico de aquellas personas que prefieren trabajar con los demás siempre que pueden**. Estos individuos tratan de compartir tus conclusiones con otros. y ponen en práctica sus conclusiones en entornos grupales. El “juego de roles” es una técnica ideal para ellos.

#### **7. Solitario (intrapersonal)**

Este estilo de aprendizaje, también llamado individual, **es característico de aquellos que prefieren la soledad y la tranquilidad para estudiar**. Son personas reflexivas y suelen centrarse en temas que sean de su interés y dan mucho valor a la introspección a a los "experimentos mentales", aunque también pueden experimentar con la materia.

#### **8. Aprendizaje visual**

Estos estudiantes **no son buenos leyendo textos pero, en cambio, asimilan muy bien las imágenes**, diagramas, gráficos y vídeos. Suele ser práctico para ellos el empleo de símbolos o crear una taquigrafía visual al tomar apuntes, ya que de ese modo memorizan mejor.

#### **9. Aural (auditivo)**

**Estos estudiantes aprenden mejor cuando escuchan**. Por ejemplo, en las discusiones, debates o simplemente con las explicaciones del profesor. Mientras otros estudiantes pueden aprender más al llegar a casa y abrir el manual de clase, estos aprende mucho en el aula, escuchando a los maestros.

#### **10. Verbal (lectura y escritura)**

También conocido como aprendizaje lingüístico, los estudiantes con este estilo de aprendizaje **estudian mejor leyendo o escribiendo**. Para ellos, es

mejor leer los apuntes o simplemente elaborarlos. El proceso de elaboración de estos apuntes es una buena herramienta para su aprendizaje.

### **11. Kinestésico**

**Estas personas aprenden mejor con la práctica, es decir, haciendo más que leyendo u observando.** Es en esta práctica donde llevan a cabo el análisis y la reflexión. Los maestros que quieran sacar el mayor rendimiento de estos estudiantes, deben involucrarlos en la aplicación práctica de los conceptos que pretenden enseñar.

### **12. Multimodal**

**Algunos individuos combinan varios de los estilos anteriores,** por lo que no tienen una preferencia determinada. Su estilo de aprendizaje es flexible y le resulta cómodo aprender con varios estilos de aprendizaje.

Existen diversas posturas en la clasificación de estilos de aprendizaje. Algunos ejemplos se observan en la siguiente tabla: El modelo de las

<b>Modelo</b>	<b>Estilos de aprendizaje</b>
Sistema de representación (Modelo PNL)	Visual Auditivo Kinestésico
Procesamiento de información (Honey y Mumford)	Activo Reflexivo Pragmático Teórico
Categoría bipolar (Felder y Silverman)	Sensoriales/Intuitivos Visuales/Verbales Secuenciales/Globales Activos/Reflexivos
Preferencias de pensamiento (Ned Herman)	Racionales

	Cuidadosos Experimentales Emotivos
--	--

**Los estilos de aprendizaje** en Ciencias de la Naturaleza en estudiantes de Secundaria Manuel Esteban, Cecilia Ruiz(\*) y Fuensanta Cerezo Universidad de Murcia Resumen: El objetivo de este trabajo es doble: en principio pretende una aproximación exploratoria que nos permita confirmar la pertinencia de una relación entre estilos de aprendizaje y éxito académico, y en segundo lugar, determinar si realmente los estilos de aprendizaje están asociados a determinadas disciplinas académicas, en nuestro caso a ciencias sociales y a ciencias naturales. La muestra está formada por 337 estudiantes de segundo ciclo de secundaria de la Región de Murcia, en su mayoría de 15 a 18 años, pertenecientes a las especialidades de Ciencias, Tecnología, Letras o Mixto y Administrativo. Se les administró el cuestionario ILP-R de Schmeck et al. En su versión española, validado por Esteban, Ruiz y Cerezo (1996a). Según los datos que arroja esta investigación podemos afirmar que existen diferencias significativas entre los estilos de aprendizaje de los sujetos de alto y bajo rendimiento en general y por especialidades y que la variable "eficacia" (organización, pensamiento y retención de datos), junto con variables de apoyo como la motivación, son en la mayoría de los casos las que sitúan las diferencias significativas entre los buenos estudiantes en ciencias sociales y ciencias naturales. Palabras-clave: Estilos de Aprendizaje, Estrategias de aprendizaje, Adolescentes. Dirección para correspondencia: Cecilia Ruiz. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad de Murcia (Campus de Espinardo, edificio "Luis Vives"). Apartado de Correos 4021. 30080 Murcia (España). e-mail: cruiz@um.es © Copyright 1996: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia, Murcia (España). ISSN: 0212-9728. Artículo recibido: 10-10-96, aceptado: 5-11-96. cia general, es decir, servir para todos los sujetos, pero cada vez es más patente que los estudiantes difieren entre sí, por lo que nos planteamos

hasta qué punto pueden ser eficaces (Sternberg, 1994). La mayoría de los programas de entrenamiento no tienen en cuenta que cada sujeto se enfrenta a las experiencias de aprendizaje de una manera personal y cualitativamente diferente (Schmeck, 1988a). El creciente interés por la "diversidad", entre otros factores, está favoreciendo la concienciación de estas diferencias y redundando en la mayor aceptación de la existencia de diferentes maneras de funcionar, tanto social como intelectual. En estos momentos contamos con escasos conocimientos sobre esas sutiles diferencias entre aprendices y la relación entre el proceso de aprendizaje y resultados académicos (Geisler-Brenstein, Schmeck y Hetherington, 1995). En la última década han surgido importantes esfuerzos por conceptualizar las características del aprendiz y sus efectos sobre el proceso y resultados del aprendizaje. Así por ejemplo, la teoría triárquica sobre la inteligencia de Sternberg (Berg y Sternberg, 1985) o la teoría de Gardner de múltiples inteligencias (Gardner, 1983; Granott y Gardner, 1994), reconocen la diversidad en las aptitudes.

**Inteligencias Múltiples** de Gardner que define la inteligencia como una capacidad, cuando hasta hace poco era considerada algo innato e inamovible: se nacía inteligente o no, y la educación no podía cambiar esta situación. Al definir la inteligencia como una capacidad, Gardner la convierte en una destreza que se puede desarrollar. No niega el componente genético, pero esas potencialidades se van a desarrollar de una manera o de otra dependiendo del medio ambiente, nuestras experiencias, la educación recibida, etc. Así, ningún deportista llega a la cima sin entrenar, por buenas que sean sus cualidades naturales, y lo mismo se puede decir de los matemáticos, los poetas, etc. Gardner presenta ocho tipos de inteligencias: Inteligencia

Lógico – Matemática; Inteligencia Lingüístico – Verbal; Inteligencia Corporal – Kinestésica; Inteligencia Espacial, Inteligencia Musical; Inteligencia Interpersonal; Inteligencia Intrapersonal; Inteligencia Naturalista, En Educación, **el currículo** debe ser diseñado alrededor del interés del

estudiante y de aprendizajes contextualizados y significativos, para ello, se deben construir de manera creativa los ambientes favorables al aprendizaje, ello se hace mediante la participación de aquellos en ambientes reales y seguros que permitan un desarrollo paralelo hacia nuevas creaciones e innovaciones. Por consiguiente, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se debe favorecer el trabajo en equipo para la búsqueda y construcción del conocimiento, en torno de la solución de problemas, producto del trabajo independiente. Los logros de los estudiantes deben formar parte de sus propios estilos y preferencias personales de aprender, y deben ser protagonistas del proceso.

En la **práctica pedagógica**, el docente debe aprovechar al máximo el desarrollo de los procesos de habilidades cerebrales en paralelo, para ello, debe orientar el aprendizaje mediante experiencias interactivas ricas y reales, favorecer la motivación intrínseca como parte de un estado mental que se identifica con las actividades realizadas, tener en cuenta que el aprendizaje se halla favorecido cuando abordan problemas reales y contextualizados. Velásquez et al. (2006)

#### **5.1.4. ESCALA DE CALIFICACIONES EN EL PERÚ**

En el Perú según el MINEDU, se emplea una escala literal cualitativa y numeral cuantitativa siendo la escala siguiente:

AD (17-20) = Destacado y/o notable

A (14-16) = Aprendizaje logrado y/o esperado

B (11-13) = Aprendizaje en proceso

C (0-10) = Aprendizaje en inicio y/o desaprobado

##### **5.1.4.1. RENDIMIENTO ACADÉMICO**

“El rendimiento académico es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos

educativos. En este sentido, el rendimiento académico está vinculado a la aptitud” José Carlos Núñez Pérez, Julio Antonio González Pineda. (1994)

**Dimensión 1:** Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia. Se refiere al Ministerio de Educación. Rutas del aprendizaje. (2013: 28)

**Dimensión 2:** Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos

**Dimensión 3:** Diseña y produce prototipos tecnológicos para resolver problemas de su entorno

**Dimensión 4:** Diseña alternativas de solución al problema

## **5.2. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La presente investigación basada en los estilos de aprendizaje, pretende ser de utilidad para los maestros. Es un hecho innegable, preocupante y notorio que el proceso de enseñanza aprendizaje se lleva a cabo de acuerdo a la forma y estilo de enseñanza del maestro, y no de acuerdo a los estilos de aprendizaje de los estudiantes y esto trae como consecuencia aprendizajes deficientes, por desconociendo falta de información docente y carencia de una investigación educativa, por lo cual, ante esta situación se plantea la necesidad de realizar las sesiones de aprendizaje en función de los estilos de aprendizaje instruir a los profesores en metodologías de enseñanza, basadas en las necesidades de los educandos y su forma de aprender, para que estos tengan aprendizajes significativos. Para ello consideramos lo siguiente.

El Ministerio de Educación y el Estado Peruano proponen en la Constitución Política del Perú: Artículo N°14 “La educación promueve el conocimiento, el aprendizaje y la práctica de las humanidades, la ciencia, la técnica, el arte, la educación física y el deporte. Por otro lado, el estado debe promover el desarrollo científico y tecnológico por medio de la investigación”.

El Ministerio de Educación en Reglamentación de la Ley General de Educación N° 28044, Artículo 4°.- Calidad de la Educación “El Ministerio de Educación determina los estándares y normas educativas para cada uno de los niveles y modalidades del Sistema Educativo Peruano y mediante las instituciones públicas e instancias de gestión educativa descentralizada, implementa los servicios educativos a su cargo con los medios necesarios para brindar una educación de calidad” y el Artículo 9°.- Creatividad e Innovación Educativa El Ministerio de Educación apoya la investigación y el desarrollo de innovaciones mediante diversas modalidades que incentiven y mejoren la eficiencia de los procesos y productos educativos y que promuevan una actitud proactiva, emprendedora y orientada al éxito y Ley Universitaria 30220, Decreto Ley 882, Ley del SINEACE N° 28740, la Ley Marco del buen desempeño docente, entre otros.

**En lo Teórico** El Proyecto de Investigación se justifica teóricamente, porque busca contribuir a mejorar el aprendizaje de los estudiantes respaldada en los estilos de aprendizaje. Los distintos modelos y teorías existentes sobre estilos de aprendizaje ofrecen un marco conceptual que nos permita entender los comportamientos diarios en el aula, como se relacionan con la forma en que están aprendiendo los alumnos y el tipo de acción que puede resultar más eficaz en un momento dado.

Bandler y Grinder con el modelo Programación Neurolingüística también llamado visual-auditivo-kinestésico (VAK), que toma en cuenta tres grandes sistemas de representación mental, la información, el visual, el auditivo y el kinestésico.

**En lo práctico** El proyecto de investigación se justifica a nivel práctico porque cada estudiante es una individualidad y cada uno tiene su propio estilo de aprendizaje, estos estilos no son inamovibles, son relativamente estables, es decir, que son susceptibles de cambiar y mejorar. La enseñanza a los estudiantes según su estilo de aprendizaje permite que descubran sus rasgos que lo perfilan y



a la vez identifican cuales de esos rasgos pueden utilizar en cada situación de aprendizaje para lograr mejores resultados en sus logros de aprendizajes.

El respeto a los estilos de aprendizaje de los estudiantes es la ruta científica que disponemos para individualizar la enseñanza y permitirá al estudiante controlar su propio aprendizaje, diagnosticar sus potencialidades y debilidades y superar las dificultades que se presentan en su proceso de aprendizaje.

Por ello a través de esta investigación se podrá descubrir el estilo de aprendizaje predominante en cada uno de los estudiantes para establecer las estrategias adecuadas para crear ambientes de aprendizajes enriquecidos que puedan responder a las diferentes características de los estudiantes.

De acuerdo al DCN, cada niño tiene sus propias características bio-psico-sociales y sus estilos y ritmos de aprendizaje. Ellos construyen sus conocimientos con su manera particular de pensar y percibir el mundo que les rodea; por lo tanto, la escuela debe respetar las particularidades de cada uno, sin hacer comparaciones, propiciando el desarrollo integral a partir de sus posibilidades, limitaciones, necesidades y más bien aprovechando estas particularidades para un mejor trabajo en el grupo.

El método científico me permitirá a explicar la forma de aprender de los estudiantes y relacionarlos con su rendimiento y explicarlos. Además, nos permitirá seleccionar y organizar las actividades educativas para promover el proceso de enseñanza – aprendizaje. Podemos orientar mejor el aprendizaje de cada alumno si conocemos como aprenden. Es decir, que la selección de nuestras estrategias didácticas y estilo de enseñanza será más efectiva.

Por otro lado, permitirá a los estudiantes reconocer su estilo de aprendizaje y cómo esto puede impactar en el proceso de enseñanza - aprendizaje, así como el rendimiento académico.

Cabe señalar que ningún estilo dura toda la vida y conforme avancen en su propio proceso, pueden ir mejorando.

### **5.3. PROBLEMA**

¿Cuál es la relación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes del quinto grado del nivel secundaria de la institución educativa N°80569 “San Martín de Porres” Chillia- 2016?

### **5.4. CONCEPTUACIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

#### **5.4.1. VARIABLE DE ESTUDIO 1: ESTILOS DE APRENDIZAJE**

“Los Estilos de Aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje” Keefe. (1988)

#### **Dimensión 1: Visual.**

El Aprendizaje Visual se define como un método de enseñanza/aprendizaje que utiliza un conjunto de Organizadores Gráficos (métodos visuales para ordenar información), con el objeto de ayudar a los estudiantes, mediante el trabajo con ideas y conceptos, a pensar y a aprender más efectivamente. Además, estos permiten identificar ideas erróneas y visualizar patrones e interrelaciones en la información, factores necesarios para la comprensión e interiorización profunda de conceptos. Esteban, Manuel; Ruiz, Cecilia. (1996) **Dimensión 2:**

#### **Auditivo.**

Auditivo: “Las personas auditivas aprenden mejor cuando reciben las explicaciones oralmente y cuando pueden hablar y explicar esa información a otra Persona” Esteban, Manuel; Ruiz, Cecilia. (1996)

#### **Dimensión 3: Kinestésico.**

Kinestésico: “Cuando se procesa la información asociándola a las sensaciones y movimientos, al cuerpo, se está utilizando el sistema de representación

kinestésico. Se utiliza este sistema de forma natural cuando se aprende un deporte, pero también para muchas otras actividades”

#### **5.4.2. VARIABLE 2 : RENDIMIENTO ACADÉMICO:**

“El rendimiento académico es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos. En este sentido, el rendimiento académico está vinculado a la aptitud” José Carlos Núñez Pérez, Julio Antonio González Pineda. (1994)

**Dimensión 1:** Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia. Se refiere al Ministerio de Educación. Rutas del aprendizaje. (2013: 28)

**Dimensión 2:** Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos

**Dimensión 3:** Diseña y produce prototipos tecnológicos para resolver problemas de su entorno

**Dimensión 4:** Diseña alternativas de solución al problema

#### **5.4.3. DEFINICIÓN OPERACIONAL**

##### **5.4.3.1. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

#### **CUADRO N° 01**

Operacionalización de variables estilos de aprendizaje y rendimiento académico

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	CRITERIO DE VALORACIÓN
----------	-----------------------	------------------------	-------------	-------------	------------------------

V.E.1 Estilo de Aprendizaje	<p>“Los Estilos de Aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje” Fuente: Keefe. (1988:pág 227)</p>	Los Estilos de Aprendizaje son indicios cognitivos, afectivos y fisiológicos que son aprovechados por el estudiante en su proceso de aprendizaje.	Visual	<p>1.1 Elabora organizadores visuales</p> <p>1.2 Dibujan diagramas para entender y explicar</p> <p>1.3 Hace uso de ayudas visuales</p> <p>1.4 Observan demostraciones</p> <p>1.5 Participan de actividades visuales para comprender una información.</p> <p>1.6 Lee con satisfacción e interés, adecuada entonación y fluidez.</p> <p>2.1 Escucha</p>	<p>Cuestionario de Observación</p> <p>0=Nunca 1=Algunas veces 2=Frecuentemente 3=Siempre</p>
			Auditivo	<p>grabaciones, entrevistas o alguna situación insitu.</p> <p>2.2 Escucha materiales educativos auditivos en el aula y en la I.E.</p> <p>2.3 Utiliza actividades auditivas para comprender una información.</p> <p>3.1 Construye sus propios materiales educativos de estudio</p>	
			Kinestésico	<p>3.2 Colecciona insumos para obtener materiales educativos no estructurados.</p> <p>3.3 Interactúa físicamente con el material educativo.</p> <p>3.4 Utiliza actividades kinestésicas para</p> <p>3.5 Manipula y reconoce materiales educativos estructurados y no estructurados en conexión con elementos de su contexto</p> <p>1.1 Problematisa situaciones.</p>	
V. E. 2 Rendimiento académico	<p>Rendimiento académico es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo.</p> <p>También supone</p>	El rendimiento académico mide las capacidades del estudiante, demuestra lo que aprendió en su proceso formativo.	indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden la ciencia.	<p>1.2 Diseña estrategias para hacer una indagación.</p> <p>1.3 Genera y registra datos e información.</p> <p>1.4 Analiza datos o información</p> <p>1.5 <i>Evalúa y comunica</i></p> <p>2.1 Comprende y aplica conocimientos científicos</p>	<p>C= En inicio B= En proceso</p> <p>A= Logro previsto</p> <p>AD=Logro destacado</p>
			explica el mundo físico, basado en conocimientos	<p>2.2 Argumenta científicamente</p>	

la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos. En este sentido, el rendimiento académico está vinculado a la aptitud"	científicos	
		3.1 Plantea problemas que
	diseña produce prototipos tecnológicos para resolver problemas su entorno	requieren soluciones tecnológicas y selecciona alternativas de solución 3.2 Diseña alternativas de solución al problema 3.3 Implementa y valida alternativas de solución Evalúa y comunica la eficiencia, la confiabilidad y los posibles impactos de su prototipo
	Diseña alternativa s de solución al problema	41 Evalúa las implicancias de saber y del quehacer científico y tecnológico 42 Toma posición crítica frente a situaciones sociocientíficas

## 5.5. HIPÓTESIS

Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes del quinto grado del nivel secundaria de la institución educativa N°80569 “San Martín de Porres” Chillia- 2016

## 5.6. OBJETIVOS

### 5.6.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes del quinto grado del nivel secundaria de la Institución Educativa N°80569 “San Martín de Porres” Chillia-2016

### 5.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar los estilos de aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes del quinto grado del nivel secundaria de la

institución educativa N°80569 “San Martín de Porres” Chillia- 2016

2. Identificar el nivel de rendimiento escolar en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes del quinto grado del nivel secundaria de la institución educativa N°80569 “San Martín de Porres” Chillia- 2016
3. Analizar el nivel de rendimiento académico promedio de los estudiantes del quinto grado del nivel secundaria de la institución educativa N°80569 “San Martín de Porres” Chillia- 2016
4. Analizar el grado de relación significativa entre las dimensiones de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes del quinto grado del nivel secundaria de la institución educativa N°80569 “San Martín de Porres” Chillia- 2016

## **6. METODOLOGÍA**

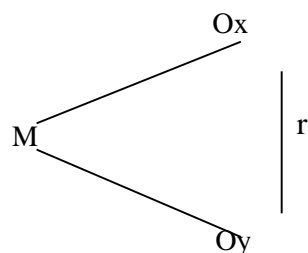
### **6.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

#### **6.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El tipo de investigación de acuerdo a la orientación que persiguen los investigadores se opta por *una investigación básica*. Y teniendo en cuenta a la técnica de contrastación de la hipótesis se procedió por una *Investigación relacional*, pues se pretende determinar la posible relación existente entre la variable valor de responsabilidad y el rendimiento escolar.

#### **6.1.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

La presente investigación se sustenta en un diseño Descriptivo debido a que se recolectará información contemporánea respecto a las variables en la población determinada, sin la intención de administrar tratamiento; y Correlacional; ya que este estudio busca establecer la asociación entre dos variables de estudio en un contexto particular, en el mismo grupo de sujetos. (Sánchez y Reyes, 1996)



**Dónde:**

**M:** Alumnos del quinto grado del nivel secundaria de la I.E “San Martin de Porres”

**Ox:** Medición de la Variable de estudio 1: Estilos de aprendizaje

**Oy:** Medición de la variable de estudio 2: Rendimiento académico

**r :** Grado de relación entre las variables estilos de aprendizaje y rendimiento académico

## 6.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

### 6.2.1. POBLACIÓN

La población considerada para este estudio está conformada por 100 alumnos del nivel secundaria de la Institución Educativa N°80569 “San Martin de Porres” Chillia- 2016 . Como se demuestra en el siguiente cuadro:

GRADO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
PRIMERO	8	12	20
SEGUNDO	8	8	16
TERCERO	7	10	17
CUARTO	9	8	17
QUINTO	14	16	30
	46	54	100

**Fuente:** Fichas de matrícula y Registros de evaluación-2016.

### 6.2.2. MUESTRA

La muestra está constituida por 30 alumnos y alumnas del quinto grado del nivel secundaria. Como se demuestra en el siguiente cuadro:

GRADO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
QUINTO	14	16	30

**Fuente:** Fichas de matrícula y Registros de evaluación-2016.

Se consideró el muestreo no probabilístico, intencional por conveniencia del investigador pues será tomada con 30 estudiantes.

### 6.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

VARIABLE	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
VE 1 = Estilos de aprendizaje	Interrogatorias	Cuestionario – 2017
VE 2= Rendimiento académico	Análisis documental	Prueba objetiva – 2017

#### 6.3.1. TÉCNICAS

Se aplicó un cuestionario, la prueba objetiva y la observación para el recojo de información y los datos pertinentes.

#### 6.3.2. INSTRUMENTOS

En esta investigación se tuvo en cuenta la aplicación de un **Cuestionario sobre** estilos de aprendizaje de los estudiantes, u n a **Prueba objetiva** para el rendimiento académico de los estudiantes y la **observación** para el recojo de datos.

### 6.4. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Los instrumentos preparados para las variables de estudio fueron validados por medio de juicio de expertos.



**Tabla N° 03**  
**Expertos que validaron los instrumentos.**

Validación	Eperto	Promedio en %
Interna	1	78%
	2	79%
Externa	1	90%
Total	3	82%

Fuente: Instrumentos palisade. 2016

Teniendo los resultados de los expertos se observa la evidencia fiable para su correspondiente aplicación

**a) Confiabilidad del instrumento.** El instrumento empleado se realizó en base a lo establecido, sin embargo, sea tomado en cuenta al juicio de los expertos, como también se ha realizado el cálculo del índice de consistencia del Alpha de Cronbach.

**Tabla N°04**  
**CALCULO DEL INDICE DE CONSISTENCIA INTERNA: ALPHA DE CROMBACH**

V.E.1	N	Varianza
VAR00001	30	.193
VAR00002	30	.143
VAR00003	30	.143
VAR00004	30	.177
VAR00005	30	.160
VAR00006	30	.193
VAR00007	30	.057
VAR00008	30	.127
VAR00009	30	.173
VAR00010	30	.123
VAR00011	30	.183

VAR00012	30	.073
VAR00013	30	.127
VAR00014	30	.193
VAR00015	30	.107
VAR00016	30	.173
VAR00017	30	.133
VAR00018	30	.173
VAR00019	30	.057
VAR00020	30	.167
VAR00021	30	.140
VAR00022	30	.123
VAR00023	30	.150
VAR00024	30	.170
VAR00025	30	.180
VAR00026	30	.023
VAR00027	30	.087
VAR00028	30	.160
VAR00029	30	.122
VAR00030	30	.157
SJUMA	30	102.896

DONDE

K	30
S Vi	4.189762797
Vt	102.8963585
A	0.992360399

NO CONFIABLE	CONFIABLE
--------------	-----------

0.99

El valor de Alpha de Cronbach calculado se encuentra en el intervalo de confianza de  $0.99 < \text{Alfa} < 1$ , por tanto el instrumento aplicado recoge datos confiables, los cuales se obtuvo a través del programa estadístico SPSS. Se determinó que el instrumento aplicado en el trabajo de investigación es

confiable.

## 6.5. MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS

Se realizó utilizando el método descriptivo aplicando los instrumentos de recolección de datos empleando tablas y gráficos estadísticos con ayuda de Excel, utilizando la prueba de correlación de Pearson.

## 7. RESULTADOS

### 7.1. DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS

Se empleó los instrumentos de investigación de acuerdo a las variables: **cuestionario** sobre estilos de aprendizaje con 21 ítems y la prueba objetiva sobre el rendimiento académico del estudiante con 20 ítems, en el presente trabajo se comprobó una relación estadísticamente significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico; considerando una muestra de **30 estudiantes** quienes asumieron con responsabilidad de acuerdo a las indicaciones dadas y su participación fue al 100%. Detallo los resultados a continuación

### 7.2. RESULTADOS PARA LA VARIABLE DE ESTUDIO 1: ESTILOS DE APRENDIZAJE

#### 7.2.1. DIMENSIÓN VISUAL

**TABLA N° 05**

Dimensión visual de la muestra estudiada

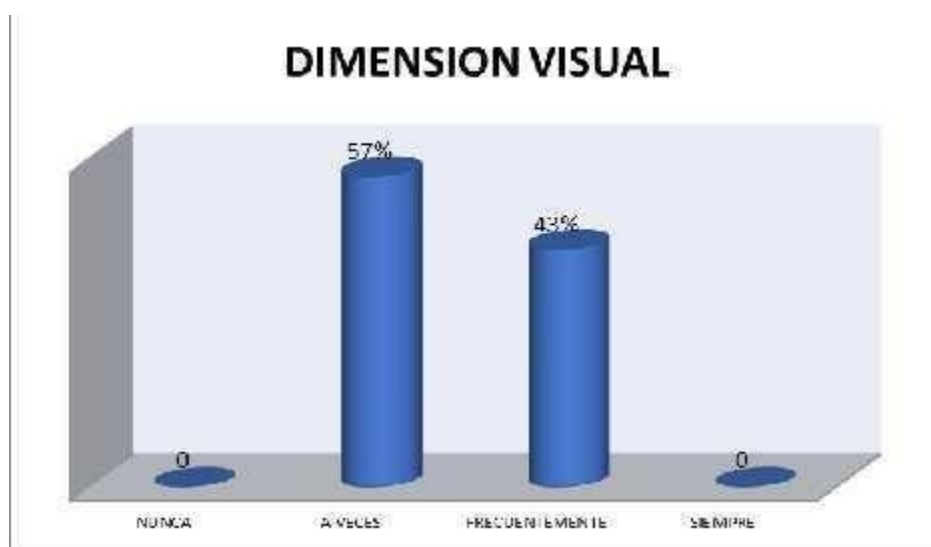
DIMENSION VISUAL		
CATEGORIAS	fi	%
NUNCA	0	0
A VECES	17	57
FRECUENTEMENTE	13	43
SIEMPRE	0	0
TOTAL	30	100

Fuente: Instrumento aplicado 2016

De la tabla N° 05, se tiene que el 57% de los estudiantes del área de CTA del quinto grado del nivel secundaria en la Institución Educativa N° 80569 “San Martín de Porres”–Chillia-2016, a veces utilizan el método visual (organizadores gráficos) para su aprendizaje, el 43% de los estudiantes frecuentemente utiliza la dimensión visual para su aprendizaje.

**Figura N° 01**

Dimensión visual de la muestra estudiada



Fuente Instrumento aplicado 2016

### **Interpretación.**

El gráfico N° 01 muestra que el 57% de los estudiantes de la institución Educativa N°80569 “San Martín de Porres”–Chillia- 2016 a veces utilizan el método visual para organizar sus aprendizajes, el 43% de los estudiantes frecuentemente utiliza la dimensión visual (organizadores gráficos) para su aprendizaje lo cual está siendo reflejado en el gráfico mostrado.

### **7.2.2. DIMENSIÓN AUDITIVO**

**TABLA N° 06**

Dimensión auditivo de la muestra estudiada

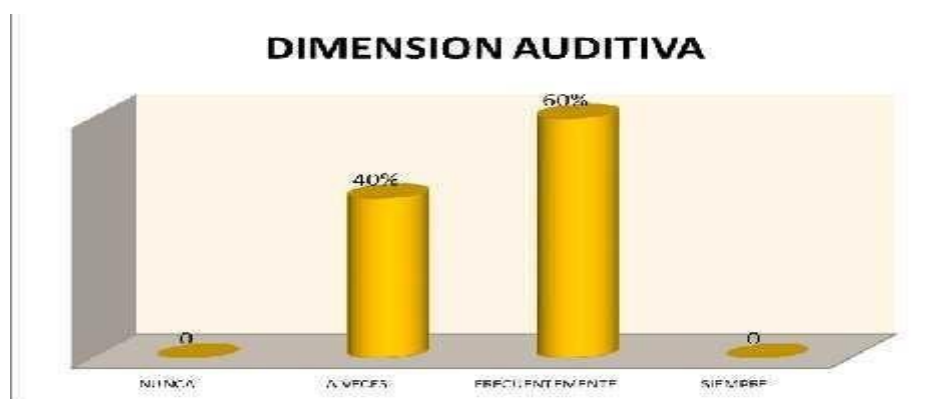
DIMENSION AUDITIVO		
CATEGORIAS	Fi	%
NUNCA	0	0
A VECES	12	40
FRECUENTEMENTE	18	60
SIEMPRE	0	0
TOTAL	30	100

Fuente: Instrumento aplicado 2016

De la tabla N° 06 se tiene que el 60% de los estudiantes de la institución Educativa N° 80569 “San Martín de Porres”–Chillia- 2016, frecuentemente hacen uso del método auditivo para su aprendizaje y el 40% de los estudiantes a veces emplea el recurso auditivo durante el proceso de sus aprendizajes.

**Figura N° 02**

Dimensión auditivo de la muestra estudiada.



Fuente: Instrumento aplicado 2016

### Interpretación

Del figura N° 02 se obtiene que el 60% de los estudiantes de la institución Educativa N°80569 “San Martín de Porres”–Chillia- 2016, frecuentemente utilizan el método auditivo para el logro de su aprendizaje, el 40% de los estudiantes a veces utiliza la dimensión auditivo para su aprendizaje.

### 7.2.3. DIMENSIÓN KINESTÉSICO

**TABLA N° 07**

Dimensión kinestésico de la muestra estudiada.

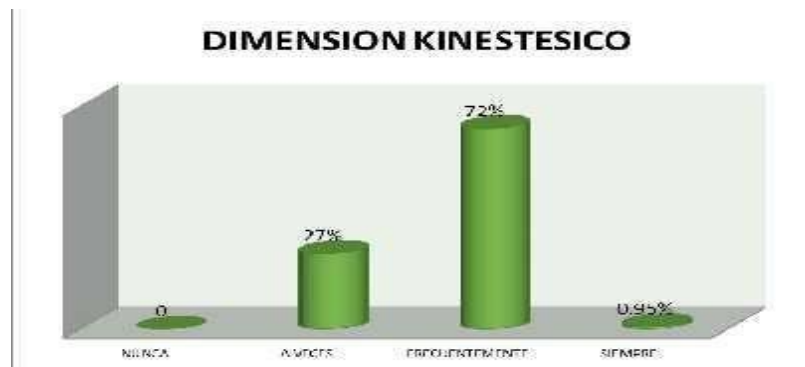
DIMENSION KINESTESICO		
CATEGORIAS	Fi	%
NUNCA	0	0
A VECES	8.14	27
FRECUENTEMENTE	21.57	72
SIEMPRE	0.29	0.95
TOTAL	30	100

Fuente: Instrumento aplicado 2016

De la tabla N°07 se tiene que el 72% de los estudiantes de la I.E N° 80569 “San Martin de Porres”–Chillia-2016, frecuentemente usan la dimensión kinestésico para su aprendizaje, con el 27% los estudiantes que a veces utiliza el método kinestésico en su aprendizaje y un 0.95% que siempre utiliza el método kinestésico para su aprendizaje.

**Figura N° 03**

Dimensión kinestésico de la muestra estudiada.



Fuente: Instrumento aplicado 2016

#### **Interpretación.**

El figura N°03 muestra que el 72% de los estudiantes de la I.E N° 80569 “San Martin de Porres”–Chillia-2016, frecuentemente utilizan la dimensión kinestésico para su aprendizaje, el 27% a veces y un 0.95% siempre utiliza el método

kinestésico para su aprendizaje. Predominando el Sistema de representación preferencial kinestésico.

### **7.3. RESULTADOS PARA LA VARIABLE DE ESTUDIO 2: RENDIMIENTO ACADÉMICO**

#### **7.3.1. INDAGA, MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS, SITUACIONES QUE PUEDEN SER INVESTIGADAS POR LA CIENCIA**

**TABLA N°08**

Rendimiento académico que muestran los estudiantes para la competencia Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia

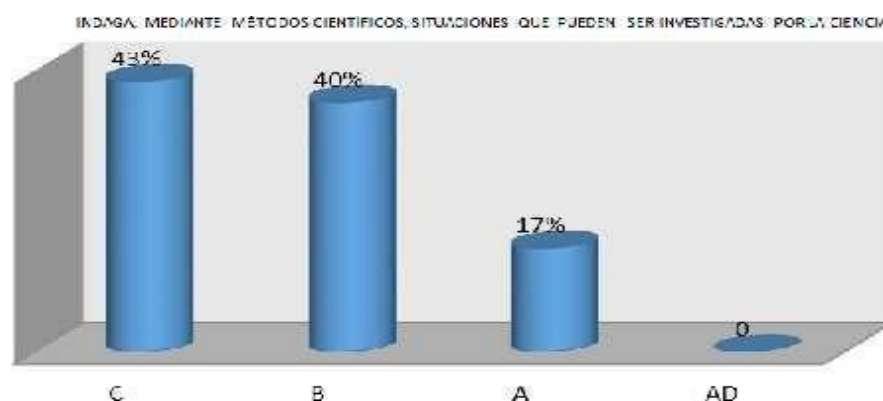
INDAGA, MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS, SITUACIONES QUE PUEDEN SER INVESTIGADAS POR LA CIENCIA		
CATEGORIAS	Fi	%
<b>C</b>	13	43
<b>B</b>	12	40
<b>A</b>	5	17
<b>AD</b>	0	0
<b>TOTAL</b>	30	100

Fuente: Instrumento aplicado 2016

De la tabla N°08 se analizan los resultados del rendimiento académico de los estudiantes de la I.E N° 80569 “San Martín de Porres”–Chillia-2016, en la competencia indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia, el 43% tiene calificativo C, el 40% el calificativo de B, y el 17% el calificativo de A

**Figura N° 04**

Rendimiento académico que tienen los estudiantes de la muestra estudiada en Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia



Fuente: Instrumento aplicado 2016

### Interpretación

El figura N°04 se tiene los siguientes resultados en cuanto al rendimiento académico de los estudiantes de la I.E N° 80569 “San Martín de Porres”–Chillia-2016, en la competencia indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia, el 43% tiene calificación en Inicio (C); El 40% tiene el calificación en Proceso (B) y el 17% tiene el calificación logro previsto (A), demostrando así el rendimiento en su aprendizaje en esta competencia.

### 7.3.2. EXPLICA EL MUNDO FÍSICO, BASADO EN CONOCIMIENTOS CIENTÍFICOS

TABLA N° 09

Rendimiento académico que tienen los estudiantes en la dimensión

Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos

EXPLICA EL MUNDO FÍSICO, BASADO EN CONOCIMIENTOS CIENTÍFICOS		
CATEGORIAS	Fi	%
C	2	7
B	26	87
A	2	7
AD	0	0
TOTAL	30	100

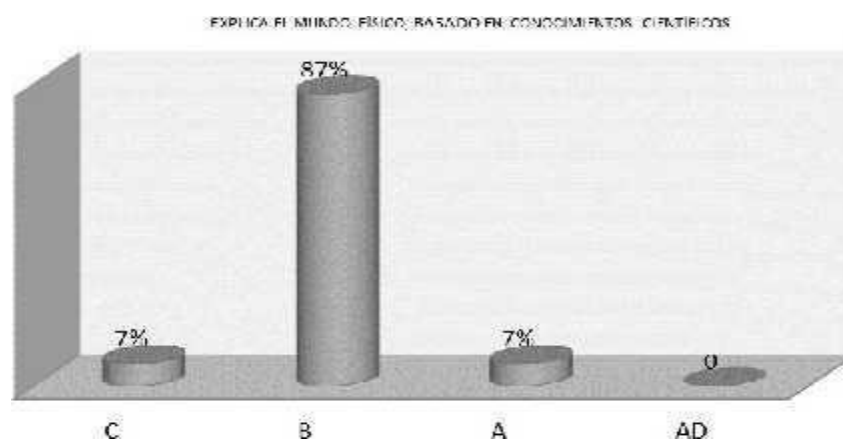
Fuente: Instrumento aplicado 2016



De la tabla N°09 se analizan los siguientes resultados del rendimiento académico de los estudiantes en la competencia explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos de la I.E N° 80569 “San Martín de Porres”–Chillia-2016, el 87% tiene calificación en proceso (**B**); El 7% tiene el calificación en inicio (**C**) y con el mismo 7% tiene el calificación de logro previsto (**A**).

**Figura N° 05**

Rendimiento académico que tienen los estudiantes en la dimensión explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos



Fuente: Instrumento aplicado 2016

### Interpretación

Del figura N° 05 se obtiene los siguientes resultados del rendimiento académico de los estudiantes en la competencia explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos de la I.E N° 80569 “San Martín de Porres”–Chillia-2016, el 87% tiene calificación en proceso (**B**); El 7% tiene el calificación en inicio (**C**) y con el mismo 7% tiene el calificación de logro previsto (**A**).

### 7.3.3. DISEÑA Y PRODUCE PROTOTIPOS TECNOLÓGICOS PARA RESOLVER PROBLEMAS DE SU ENTORNO

**TABLA N° 10**

Rendimiento académico que tienen los estudiantes en la dimension Diseña y produce prototipos tecnológicos para resolver problemas de su entorno

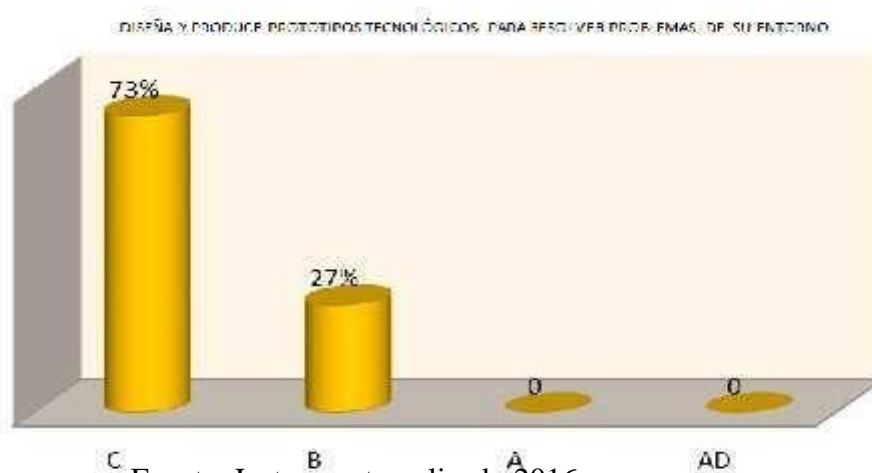
DISEÑA Y PRODUCE PROTOTIPOS TECNOLÓGICOS PARA RESOLVER PROBLEMAS DE SU ENTORNO		
CATEGORIAS	Fi	%
C	22	73
B	8	27
A	0	0
AD	0	0
TOTAL	30	100

Fuente: Instrumento aplicado 2016

De la tabla N° 10 se tiene los siguientes resultados del rendimiento académico de los estudiantes de la I.E N° 80569 “San Martin de Porres”–Chillia-2016, en la competencia Diseña y produce prototipos tecnológicos para resolver problemas de su entorno, el 73% tiene calificativo en inicio (C); El 27% tiene el calificativo en proceso (B)

**Figura N°06**

Rendimiento académico que tienen los estudiantes en la dimension Diseña y produce prototipos tecnológicos para resolver problemas de su entorno



Fuente: Instrumento aplicado 2016

### Interpretación

Del figura N° 06 se obtiene los siguientes resultados del rendimiento académico de los estudiantes de la I.E N° 80569 “San Martin de Porres”–Chillia-2016, en la

competencia Diseña y produce prototipos tecnológicos para resolver problemas de su entorno, el 73% tiene calificación en inicio (C); El 27% tiene el calificación en proceso (B). Expresando así el nivel de aprendizaje de los estudiantes.

#### **7.3.4. CONSTRUYE UNA POSICIÓN CRÍTICA SOBRE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN SOCIEDAD**

**TABLA N° 11**

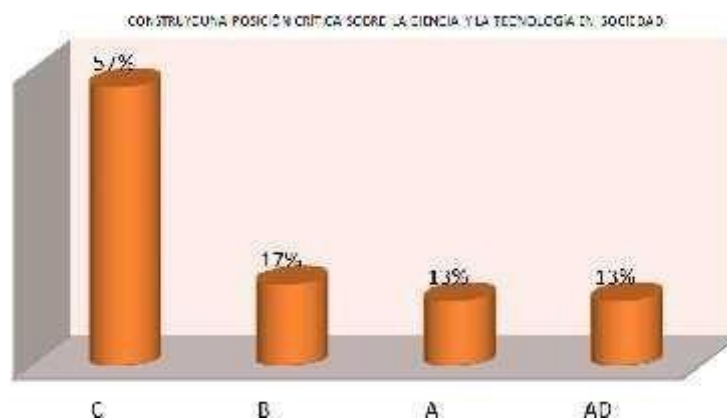
Rendimiento académico que tienen los estudiantes en la dimensión Construye una posición crítica sobre la ciencia y la tecnología en sociedad

CONSTRUYE UNA POSICIÓN CRÍTICA SOBRE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN SOCIEDAD		
CATEGORIAS	Fi	%
C	17	57
B	5	17
A	4	13
AD	4	13
TOTAL	30	100

De la tabla N°11 se tiene los siguientes resultados del rendimiento académico de los estudiantes de la I.E N° 80569 “San Martín de Porres”–Chillia-2016, en la competencia Construye una posición crítica sobre la ciencia y la tecnología en sociedad, el 57% tiene calificación en inicio (C); El 17% tiene el calificación en proceso (B); el 13% tiene el calificación de logro previsto (A). y con el mismo 13% tiene el calificación de logro destacado (AD) .

**Figura N° 07**

Rendimiento académico que tienen los estudiantes en la competencia Construye una posición crítica sobre la ciencia y la tecnología en sociedad



Fuente: Instrumento aplicado 2016

### Interpretación

Del figura N°07 se tiene los siguientes resultados del rendimiento académico de los estudiantes de la I.E N° 80569 “San Martín de Porres”–Chillia-2016, en la competencia Construye una posición crítica sobre la ciencia y la tecnología en sociedad, el 57% tiene calificativo en inicio (C); El 17% tiene el calificativo en proceso (B); El 13% tiene el calificativo de logro previsto (A) y con el mismo 13% tiene el calificativo de logro destacado (AD) . Expresando así el nivel de aprendizaje de los estudiantes.

## 7.4. CONTRASTE DE HIPÓTESIS

### 7.4.1. PRUEBA DE HIPÓTESIS DE LA DIMENSIÓN VISUAL Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LA MUESTRA ESTUDIADA.

**TABLA N°12**

Relación de la dimensión visual y rendimiento académico que tienen los estudiantes de la muestra estudiada

Dimensión –Estadístico	Visual	Rendimiento académico
Visual Correlación de Pearson	1	,638***
Sig. (bilateral)		.000
N	30	30

rendimiento académico	Correlación de Pearson	,638**	1
Sig. (bilateral)		.000	
N		30	30

En la tabla N°12 vemos que la correlación de la dimensión visual y rendimiento académico es positiva, en el coeficiente de correlación de Pearson de 0.638 lo que demuestra que existe una correlación positiva fuerte entre la dimensión visual y la variable rendimiento académico. La significancia de 0.000 es menor al 0.05 por lo que hay suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

#### 7.4.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS DE LA DIMENSIÓN AUDITIVA Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LA MUESTRA ESTUDIADA

**TABLA N°13**

Relación de la dimensión auditiva y rendimiento académico que tienen los estudiantes de la muestra estudiada

Dimensión – Estadístico		Auditivo	Rendimiento académico
Auditivo	Correlación	1	,616**
De Pearson			
Sig. (bilateral)			.000
N		30	30
rendimiento académico	Correlación	,616**	1
de Pearson			
Sig. (bilateral)		.000	
N		30	30

En la tabla N°13 vemos que la correlación de la dimensión auditivo y rendimiento académico es positiva, en el coeficiente de correlación de Pearson de 0.616 lo que

demuestra que existe una correlación positiva fuerte entre la dimensión auditivo y la variable rendimiento académico. La significancia de 0.000 es menor al 0.05 por lo que hay suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

#### 7.4.3. PRUEBA DE HIPÓTESIS DE LA DIMENSIÓN KINESTÉSICO Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LA MUESTRA ESTUDIADA

Dimension- Estadístico	kinestésico	Rendimiento academic
Kinestésico	1	,595**
Correlación		
De		
Pearson		
Sig.		.001
(bilateral)		
N	30	30
rendimiento	,595**	1
Correlación		
académico de		
Pearson		
Sig.	.001	
(bilateral)		
N	30	30

**TABLA N°14**

Relación de la dimensión kinestésico y rendimiento académico que tienen los estudiantes de la muestra estudiada

En la tabla N°14 vemos que la correlación de la dimensión kinestésico y rendimiento académico es positiva, en el coeficiente de correlación de Pearson de 0.595 lo que demuestra que existe una correlación positiva entre la dimensión kinestésico y la variable rendimiento académico. La significancia de 0.001 es menor al 0.05 por lo que hay suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

#### 7.4.4. PRUEBA DE HIPÓTESIS DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

**TABLA N°15**

Relación de los estilos de aprendizaje y rendimiento académico que tienen los estudiantes de la muestra estudiada

Variable - Estadístico	Estilo de aprendizaje	Rendimiento académico
Correlación	1	,670***
De		
Estilo de Pearson		
aprendizaje Sig.		.000
(bilateral)		
N	30	30
Correlación	,670**	1
De		
rendimiento Pearson		
académico Sig.	.000	
(bilateral)		
N	30	30

En la tabla N°15 vemos que la correlación de la variable estilos de aprendizaje y rendimiento académico es positiva, en el coeficiente de correlación de Pearson de 0.670 lo que demuestra que existe una correlación positiva entre la variable estilos de aprendizaje y la variable rendimiento académico. La significancia de 0.000 es menor al 0.05 por lo que hay suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

#### **7.4.5. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN**

##### **7.4.5.1. DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

Los resultados encontrados reflejan un panorama de interés que amerita un análisis particular de los resultados estadísticos del trabajo de investigación, puedo afirmar con respecto a la Hipótesis General y las sub hipótesis, de la variable de estudio 1 “Estilos de aprendizaje“ y la variable de estudio 2 “Rendimiento académico”:

**Hipótesis General:** Existe relación significativa entre los Estilos de Aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes del quinto grado del nivel

secundaria de la Institución Educativa N°80569 “San Martín de Porres” Chillia- 2016, se presenta el resultado de la tabla N°15 donde la correlación de la variable estilos de aprendizaje y rendimiento académico es positiva, en el coeficiente de correlación de Pearson de 0.670 lo que demuestra que existe una correlación positiva entre la variable estilos de aprendizaje y la variable rendimiento académico

Así mismo tenemos como antecedente en el trabajo de investigación titulado “Estilos y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de los alumnos del área de inglés de la licenciatura de lenguas modernas de la universidad la Salle” trabajo realizado por Andrés Hernández Perdomo y Aurora Cardona Serrano, quienes manifiestan “El identificar el Estilo de Aprendizaje dominante de los estudiantes facilita el Desarrollo de técnicas y estrategias de enseñanza mucho más efectivas”; estas favorecen la creación de un clima más acogedor y promueven una participación de los estudiantes mucho más activa. Según Keefe los rasgos afectivos se vinculan con las motivaciones y expectativas que influyen en el aprendizaje.

Concluimos con Revilla que el enseñar a los estudiantes en función a los estilos de aprendizaje predominantes, les permite tener un mejor Rendimiento académico.

De esta manera Cueva; (2011) indica “El aprendizaje es el resultado de los procesos cognitivos individuales mediante los cuales se asimilan informaciones, se construyen nuevas representaciones mentales significativas y funcionales (conocimientos), que luego se pueden aplicar en situaciones diferentes a los contextos donde se aprendieron”. (p. 53). Mencionando que la persona es un ser único con sus formas de apreciar las situaciones reales de la vida a partir de un estilo personal.

**Para la H1:** Existe estilo de aprendizaje visual en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes del quinto grado del nivel



secundaria de la Institución Educativa N°80569 “San Martín de Porres” Chillia- 2016, el coeficiente de correlación de Pearson de 0.638 lo que demuestra que existe una correlación positiva fuerte entre la dimensión visual y la variable rendimiento académico. A sí mismo la investigación titulada “Comunicación y aprendizaje factores que afectan el rendimiento académico en el primer año de medicina humana presentada por Busta” (2004) arribaron “ Que los factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes son variados ya que dependen de aspectos personales del alumno. La edad por una parte es relevante (la etapa de la vida por la que está pasando el estudiante). También lo son sus motivaciones, que incluyen sus aspiraciones, sus deseos de superación y su anhelo de aprender. La autoestima que tiene el estudiante es importante ya que le da la seguridad para avanzar en el aprendizaje”

Enseñar a los estudiantes en función a los estilos de aprendizaje Predominantes, les permite tener un mejor nivel de rendimiento académico.

De acuerdo a Cecilia (1992)” el aprendizaje visual se define como un método de enseñanza-aprendizaje que utiliza un conjunto de Organizadores Gráficos (métodos visuales para ordenar información), con el objeto de ayudar a los estudiantes mediante el trabajo con ideas y conceptos, a pensar y a aprender más efectivamente”. Podemos observar que el estilo visual juega un aspecto importante en el aprendizaje del estudiante.

**Para la H2:** El nivel del rendimiento académico en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente está en proceso en los estudiantes del quinto grado del nivel secundaria de la institución educativa N°80569 “San Martín de Porres” Chillia- 2016

De las tablas N° 08; 09; 10 y 11 se tiene los siguientes resultados del rendimiento académico: Se encuentran en inicio © el 180% de los

estudiantes; un 171% de los estudiantes se ubica en proceso (B); el 37% de los estudiantes se encuentra en logro previsto (A), y un 13% de los estudiantes se encuentra en logro destacado (AD) de la Institución Educativa N°80569 “San Martín de Porres” Chillia- 2016. De acuerdo a los resultados obtenidos de las tablas, los estudiantes en cuanto al rendimiento académico en el área de CTA se encuentra en proceso “B” y requieren del apoyo del docente permanentemente.

Son los maestros los responsables de conocer los diferentes estilos de aprendizaje de sus alumnos y alumnas para mejorar su rendimiento académico.

Los estudiantes se sienten motivados ante técnicas de participación activa, los conflictos cognitivos ayudan a desarrollar de manera crítica el pensamiento.

El rendimiento académico es fruto del esfuerzo y la capacidad de trabajo del estudiante, de las horas de estudio, de la competencia y del entrenamiento para la concentración durante el proceso de su formación, concordando por lo dicho por Requena (1998)

**Para la H3** existe relación significativa entre las dimensiones de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes del quinto grado del nivel secundaria de la institución educativa N°80569 “San Martín de Porres” Chillia- 2016. Se presentan los resultados de las tablas N° 12, 13 y 14 donde se demuestra que si existe correlación positiva entre las dimensiones estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el coeficiente de correlación de Pearson. Donde la dimensión visual y rendimiento académico es de 0.638. La dimensión auditiva y rendimiento académico es de 0.616. La dimensión kinestésico y rendimiento académico es de 0.595 en la correlación de Pearson.

Manifiesta Loret de Mola (2010) en su investigación para obtener el grado de Magister, titulada: “Estilos y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de la universidad peruana “Los Andes” de Huancayo – Perú”. Como conclusión indica:

Que en el estudio se ha encontrado relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, porque se obtuvo 0,745 existiendo una relación positiva significativa, según el coeficiente de Pearson. Esto expresa que es necesario identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes para mejorar la calidad de enseñanza y superar los niveles cognitivos reflejados en el rendimiento académico.

Esta investigación permitirá reconocer que existe influencia de los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico.

Donde Campos y Chian (2007) Desde el punto de vista educativo expresan, existe una relación muy estrecha y significativa entre estilo

de aprendizaje de los alumnos y su consecuente rendimiento académico el estudio y el auto concepto, así como las actitudes para aprender son importantes para reflexionar sobre el diseño y desarrollo de las metodologías didácticas que permitan mejorar tanto el rendimiento académico como las expectativas académicas y profesionales. (p: 40-41). Es importante y necesario trabajar en función a los estilos de aprendizaje de los estudiantes ya que se refleja en los resultados y en las demás investigaciones realizadas.

## **8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **8.1. CONCLUSIONES**

Después de haber realizado el estudio se arribaron a las siguientes conclusiones:

La relación de las variables los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes del quinto grado del nivel secundaria en la Institución Educativa N° 80569 “San

Martin de Porres”–Chillia-2016, según el coeficiente de correlación de Pearson de 0.670 determina que existe una correlación positiva entre ambas variables de estudio. (Tabla N° 15)

Los estilos de aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes del quinto grado del nivel secundaria en la Institución Educativa N° 80569 “San Martin de Porres”–Chillia-2016, muestran como resultado que la dimensión visual es prevalente con 0.638, seguido de la dimensión auditivo con 0,616 y por último la dimensión kinestésico con 0,595 según el coeficiente de correlación de Pearson (tablas N° 12, N° 13 y N° 14)

El nivel de rendimiento académico en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes del quinto grado del nivel secundario en la Institución Educativa N° 80569 “San Martin de Porres”–Chillia-2016, para la dimensión **“Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia”** se encuentra **en Inicio** el 43% que representan a 13 alumnos, mientras que el 40 % está **en proceso** y solo el 7% está en logro previsto, según evidencia la tabla N° 08; para la dimensión **“Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos”** se encuentra **en proceso** el 86.6% que representan a 26 alumnos de 30, según evidencia la tabla N° 09; para la dimensión **“Diseña y produce prototipos tecnológicos para resolver problemas de su entorno”** se encuentra **en inicio** el 73% que representan a 22 alumnos de 30, los 8 alumnos restantes están en proceso y representan el 23 % según evidencia la tabla N°10; para la dimensión **“Construye una posición crítica sobre la ciencia y la tecnología en sociedad”** se encuentra **en Inicio** el 57% que representan a 17 alumnos, mientras que el 17 % está **en proceso** y solo el 4% está en logro previsto y logro destacado, según evidencia la tabla N° 11; requiriendo el apoyo constante del docente.

La relación entre las dimensiones de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes del quinto grado del nivel secundaria en la Institución Educativa N° 80569 “San

Martin de Porres”–Chillia-2016, es como sigue: La dimensión visual y el Rendimiento académico es positiva en el coeficiente de correlación de Pearson de 0.638 que determina una correlación positiva fuerte, para la dimensión auditiva y el Rendimiento académico es positiva en el coeficiente de correlación de Pearson de 0.616 que demuestra una correlación positiva y en la dimensión kinestésico y el Rendimiento académico en el coeficiente de correlación de Pearson de 0.595 indicando así una correlación positiva.

## **8.2. RECOMENDACIONES**

Teniendo muy en cuenta los resultados de esta investigación se sugiere a los agentes de la educación, con respecto a la relación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes, realizar actividades que permitan identificar, rescatar y tomar muy en cuenta los diversos estilos de aprendizaje, para potenciar en ellos su proceso de formación y mejorar la educación con estos recursos humanos cercanos al trabajo del docente

Se debe desarrollar en los estudiantes los diferentes estilos de aprendizaje para mejorar su rendimiento escolar

Los docentes deben propiciar estímulos de aprendizajes gratos y dinámicos que exijan desarrollar estilos de aprendizaje.

A los Directores y docentes debemos actualizarnos para conocer a profundidad acerca de los estilos de aprendizaje para ampliar en el aula estrategias que promuevan el desarrollo de los mismos.

Animar a los estudiantes a no centrarse en una sola forma de aprender a aprender sino a ser innovadores y descubrir cosas nuevas y crear su propio aprendizaje significativo.

## **9. AGRADECIMIENTO**

Estimo mi agradecimiento a **DIOS**, nuestro creador, por darme la salud y la fortaleza para no desmayar al lograr mi meta trazada.

A la **UNIVERSIDAD SAN PEDRO**, a la **FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES** y a

**LOS DOCENTES**, por su apoyo incondicional durante mi estadía en la universidad.

A mi **FAMILIA, MIS QUERIDOS PADRES**,

Marcelina y Lucio por su apoyo moral y comprensión en cada momento, son la razón de mis preocupaciones y el tesoro más valioso que tengo.

En especial a mis hijos, quienes me brindan su amor y cariño lo cual hacen que me esmere para alcanzar mis metas trazadas.

Milco

## **10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

EDEL (2003) Rendimiento escolar. Revista de Educación, N° 325. Madrid, pp. 25-32.

GARCÍA LÓPEZ, J. DELGADO, F. Rendimiento Escolar" Edit. Popular. Madrid-1.994

LÓPEZ LORCA, Hortensia. Documento "Familia y Responsabilidad: un estudio cualitativo" 01/2006. Enero 2006.

LOPEZ VEGA, Miguel Angel. Los valores y el rendimiento académico en la enseñanza superior. Tesis 2011

LORET DE MOLA, J. (2011) estilos y estrategias de aprendizaje en el rendimiento escolar de los estudiantes

MINEDU-Perú- escala de calificaciones.

RODRÍGUEZ ESPINAR, S. (1982) "Factores de Rendimiento Escolar" Educación Oikos - Tau. Barcelona 1.982 Pág. 35.RAE (2001)

Diccionario de la Lengua española. 22º edición- España

## 11. ANEXO Y APÉNDICE

### 11.1. FOTOGRAFÍAS Y OTROS





